

TEMÁTICA: USOS HUMANOS DOS RECURSOS (INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS)

Catherine Prost - UFBA
Zanandrea Ramos Figueira

Macapá-AP e Belém-PA, 03 e 04 de agosto de 2017

**Projeto: Mapeamento e Elaboração de Cartas de Sensibilidade Ambiental para
Derramamento de Óleo (Cartas SAO) para a Bacia da Foz do Amazonas**

(Edital CNPq/MMA N° 22/2011. Processo CNPq 552967/2011-4)

INTRODUÇÃO

- ❖ As atividades socioeconômicas que caracterizam a ocupação dos espaços e o uso dos recursos costeiros e marinhos, como o turismo, a pesca, a aquicultura e o extrativismo costeiro, são frequentemente sensíveis aos impactos por derramamento de óleo e derivados.
 - ❖ População
 - ❖ Importante pesca (artesanal e industrial)
 - ❖ Alta biodiversidade
- ❖ Mas
 - ❖ aumento dos tensores: projetos industriais e de infraestrutura
 - ❖ última fronteira marítima brasileira.

ÁREA GEOGRÁFICA DE LEVANTAMENTO DOS DADOS

- Costa do Amapá e costa do Pará até o município de Marapanim (carta operacional)
 - ❖ No Amapá: Oiapoque, Calçoene, Amapá, Pracuúba, Tartarugalzinho, Cutia, Itaubal, Macapá, Santana, Mazagão.
 - ❖ No Pará: Afuá, Chaves, Soure, Salvaterra, Cachoeira do Arari, Ponta de Pedras, Barcarena, Belém, Colares, Santo Antônio do Tauá, São Caetano de Odivelas, São João da Ponta, Curuçá, Marapanim, Maracanã, Magalhães Barata, Vigia.

METODOLOGIA

- ❑ Fase 1: Reuniões de planejamento, Levantamento de dados na internet (artigos, periódicos, livros, dissertações, teses e demais sites diversos), levantamento de banco de dados (p recursos culturais). Preenchimento das tabelas, com complementos de inf~.
- ❑ Fase 2: Consolidação dos levantamentos de informação
- ❑ Fase 3:
 - ❑ Trabalho de campo em abril-maio/2013 no interior do AP e PA
 - ❑ Refinamento do trabalho em Belém
- ❑ Fase 4: Nova consolidação dos levantamentos de informação em 2015 e 2016 (principalmente localização -> redução do número de recursos; verificação minuciosa e seleção das fichas de inf~)
- ❑ Fase 5: Espacialização dos dados pela equipe de cartografia e verificação dos produtos cartográficos em 2016 e 2107.

❑ Bibliometria por categoria

RESULTADOS CONTABILIZADOS NA COLETA DE DADOS

RECURSOS SOCIOECONÔMICOS

QTDE / SUBTIPO

QTDE / TIPO

Recreação

Hotéis, pousadas

24

Praia

45

Rampa para embarcação

16

Casas residenciais/veraneio

4

95

Esportes nauticos

3

Marina

2

Ferry Boat

1

Áreas sob
Gerenciamento
Especial

Unidades de conservação
marinha

19

Unidades de conservação
terrestre

27

83

Instalações navais

3

Outras instalações militares

31

Fortes e fortalezas

3

BIBLIOMETRIA

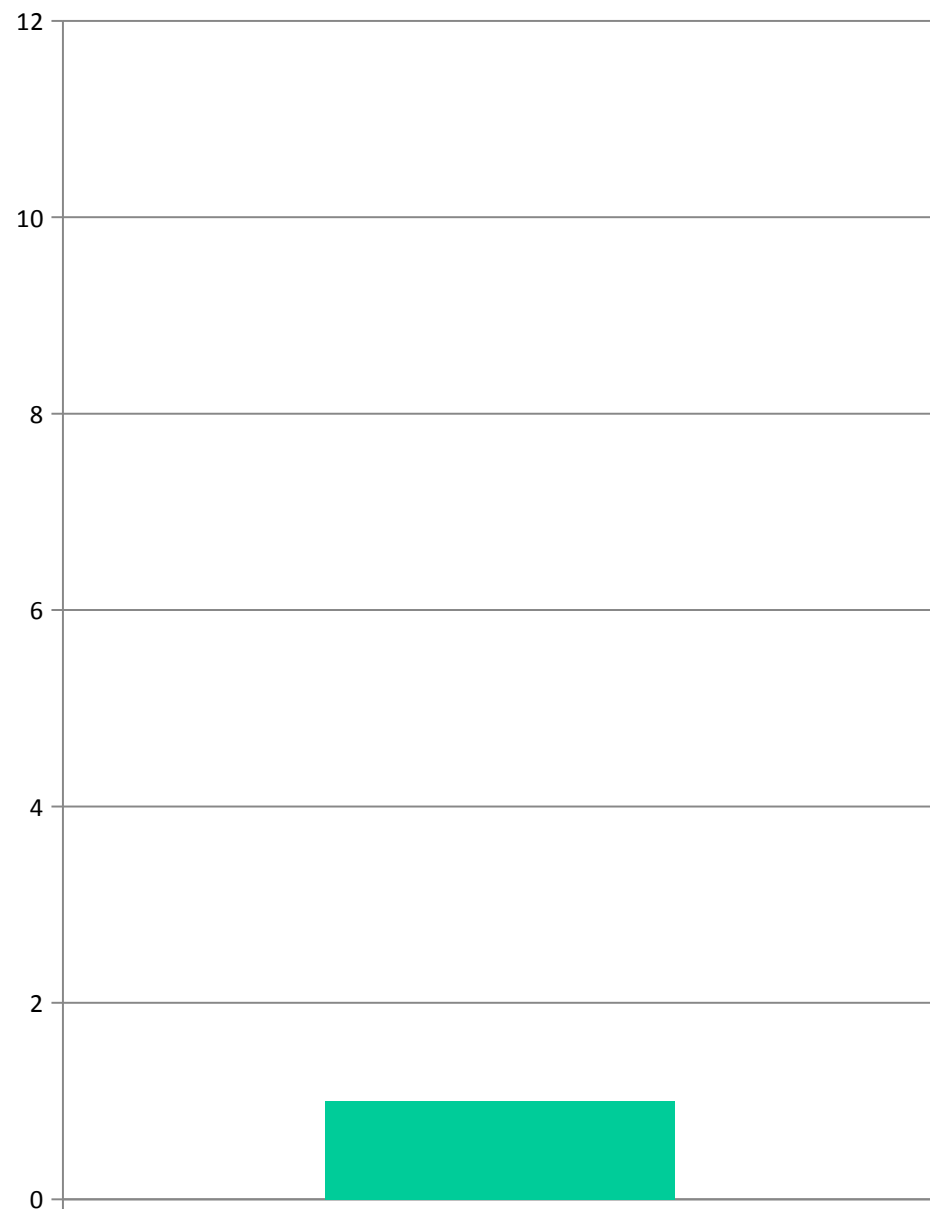
RECURSOS SOCIOECONÔMICOS		QTDE / SUBTIPO	QTDE / TIPO
Uso/Extração de Recursos Naturais	Pesca artesanal	75	154
	Pesca industrial	13	
	Indústria pesqueira	15	
	Terminal de desembarque de pescado	30	
	Aquicultura	1	
	Mineração	6	
	Centrais de geracao de energia convencional/ termelétrica	8	
	Complexo industrial com uso/ estoque de derivados de petróleo	6	

BIBLIOMETRIA

RECURSOS SOCIOECONÔMICOS		QTDE / SUBTIPO	QTDE / TIPO
Recursos culturais	Sítio Arqueológico	358	365
	Território Quilombola	4	
	Terra Indígena	3	

ELEMENTOS DE RESPOSTA A DERRAMES		QTDE / SUBTIPO	QTDE / TIPO
Transporte	Estrada	14	165
	Aeroporto	22	
	Porto	100	
	Heliporto	6	
	Rampa para embarcação	20	
Resposta	Terminal de Petróleo	2	
	Depósito de equipamentos/ área de concentração dos equipamentos	1	

Recursos socioeconômicos e elementos de



Resultados totais

Tipo	Qtde
Recreação	95
Áreas sob Gerenciamento Especial	83
Uso/Extração de Recursos Naturais	154
Recursos culturais	365
Transporte	13
Resposta	2

RECURSOS CULTURAIS

- ❖ 3 Terras indígenas, 3 territórios quilombolas no AP e outro no PA => 7
- ❖ 187 sítios arqueológicos no PA e 171 no AP => 358
- ❖ Obs~: concentrações nos locais de pesquisa e ao longo da BR 156.

USO E EXTRAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

- ❖ 59 no AP e 96 no PA => 155
- ❖ Destacam-se
 - ❖ 75 pontos de pesca artesanal (48,4%), 30 terminais de desembarque de pescado (19,4%), 15 de indústria pesqueira (9,7%), 13 de pesca industrial (8,4%) e 1 de aquicultura (0,6%) => Evidência da importância social e econômica da pesca, industrial mas também artesanal.
- ❖ 8 centrais de energia convencional, 6 ocorrências de mineração e 6 complexos industriais com uso/estoque de derivados de petróleo.

ÁREAS RECREACIONAIS

- ❖ 36 no AP e 56 no PA => 95
- ❖ 45 praias de alto uso recreacional (46,9%)
- ❖ 24 hotéis (25%)
- ❖ 16 rampas p embarcação (16,7%)
- ❖ 4 áreas de casas residenciais e veraneio (4,2%)
- ❖ 3 áreas de esportes náuticos (3,1%)
- ❖ 2 marinas (2,1%)
- ❖ Instalação p ferry-boat (1%)

ÁREAS SOB GERENCIAMENTO ESPECIAL

- ❖ 38 no AP, 58 no PA => 98
- ❖ 2 fortalezas/fortes (2,2%)
- ❖ 4 instalações navais (4,3%)
- ❖ 42 outras instalações militares (45,7%)
- ❖ 44 unidades de conservação, sendo 29 terrestres (31,5%) e 15 marinhas (16,3%)

ELEMENTOS DE RESPOSTA

- ❖ 38 no AP, 93 no PA, 4 na GF => 165
- ❖ 1 área de concentração de equipamentos (0,6%)
- ❖ 2 terminais de petróleo (1,2%)
- ❖ 80 recursos de transporte (88,2%)
 - ❖ 100 portos e atracadouros (60,6%)
 - ❖ 22 aeroportos (13,3%)
 - ❖ 20 rampas p barco (12,1%)
 - ❖ 6 helipontos/heliportos (3,6%)
 - ❖ 1 estrada de acesso à costa (0,6%)
- ❖ Importância do transporte flúvio-marinho.

DISCUSSÃO

- ❖ De modo geral, população concentrada nas regiões metropolitanas => “desenvolvimento” // *hot-spots*.
- ❖ Maior concentração populacional e das atividades humanas na zona costeira estuarina no AP, mas com pouca diversidade. Maior preservação ambiental, mas avanço da agroindústria (eucalipto).
- ❖ No PA, maior ocupação e exploração econômica -> usos + diversificados e intensivos. -> várias UCs p evitar os impactos de tensores.

Principais atividades potencialmente impactadas Pesca

- ❖ Industrial e artesanal, estuarina, costeira e marinha (40% da região Norte, ms 80% da pesca artesanal e 18% dos pescadores do Brasil).
- ❖ Obs~: elevada diversificação e dispersão geográfica do setor artesanal, incluindo mariscagem. Importância da costa do AP e GF p estoques de ictiofauna.
- ❖ Importância dos manguezais p a vida aquática, assim como a navegação.

Principais atividades potencialmente impactadas Turismo

- ❖ Fluxos inter-regionais e + concentrados no PA.
- ❖ Poucos fluxos e acessos à costa no AP.
- ❖ Destaque da Ilha do Marajó.
- ❖ Sítios históricos e culturais de Belém.
- ❖ Impactos potenciais altos para a costa de rias do PA.

Principais atividades potencialmente impactadas Indústria

- ❖ Concentração no PA.
- ❖ Principais portos: Vila do Conde (Barcarena), Miramar (Belém), Santana (equipados p óleo)
- ❖ Obs~: rios, corredores de export~ p Amaz. e CO.
- ❖ Concentração de indústria na RMB. Intenso uso das orlas.
- ❖ Grandes infraestruturas de transporte (rodoviário, aéreo).
- ❖ Importância da navegação p o aeroespacial da GF.

Principais territórios potencialmente impactados Comunidades tradicionais e Unidades de conservação

- ❖ Áreas consideradas protegidas (modos de vida sustentáveis, saberes ambientais tradicionais).
- ❖ Reconhecimento de territórios de base étnica (indígenas, quilombolas) ou de proteção ambiental (APA, ReBio, Resex, etc)
- ❖ 27 federais, 11 estaduais, 5 municipais
- ❖ 10 UCPI e 33 UCUS -> reconhecimento do valor ambiental (ecológico e social).

SALDO

- ❖ Dificuldades enfrentadas:
 - ❖ Diminuição da equipe de trabalho na SE
 - ❖ Dificuldades de acesso a dados de órgãos no Pará
 - ❖ Logística de campo no Pará mais difícil
 - ❖ Dificuldades de encontrar coordenadas precisas dos objetos na literatura em ciências humanas/sociais -> imenso trabalho de verificação - e seleção - dos dados coletados

SALDO

- ❖ O que deverá ser complementado:
 - ❖ Recursos culturais (arqueologia), pois não teve trabalho de campo no Amapá e os trabalhos anteriores têm-se concentrado ao longo da BR 156 e em torno de Belém, Barcarena, Abaetetuba e a ilha do Marajó. Útil para inf~ + precisas e mais inf~.
 - ❖ Atualização dos dados de socioeconomia pois há lacunas de literatura em algumas áreas ou dados.
- ❖ Pontos positivos:
 - ❖ Base para atualização futura
 - ❖ Maior domínio da metodologia

Obrigada à equipe de trabalho!

❖ Coordenadoras:

❖ UFBA: Catherine Prost

❖ Zanandrea Ramos Figueira

❖ Pesquisadores:

❖ UFPA: Maria Cristina Maneschy, Lenir Pena Gonçalves ,
Tânia Ribeiro, Edma Moreira

❖ MPEG: Maura Imázio da Silveira

❖ IEPA: Mariana Cabral, João Saldanha

❖ Contratados:

❖ UFPA: Mayara Mariano, Hélio Moraes, André Héron Reis

❖ UNIFAP: Severino Pereira Mancio Filho

❖ IEPA : Bruno Barreto

EXECUTORA:



CO-EXECUTORAS:



Secretaria de
Estado de Pesca
e Aquicultura do Pará



UFPA
Universidade Federal do
Recôncavo da Bahia



INSTITUTO
FEDERAL
Maranhão

FINANCIAMENTO



Ministério do
Meio Ambiente

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



APOIO



Governo do Estado do Amapá
Agência de Desenvolvimento do Amapá

ADAP

